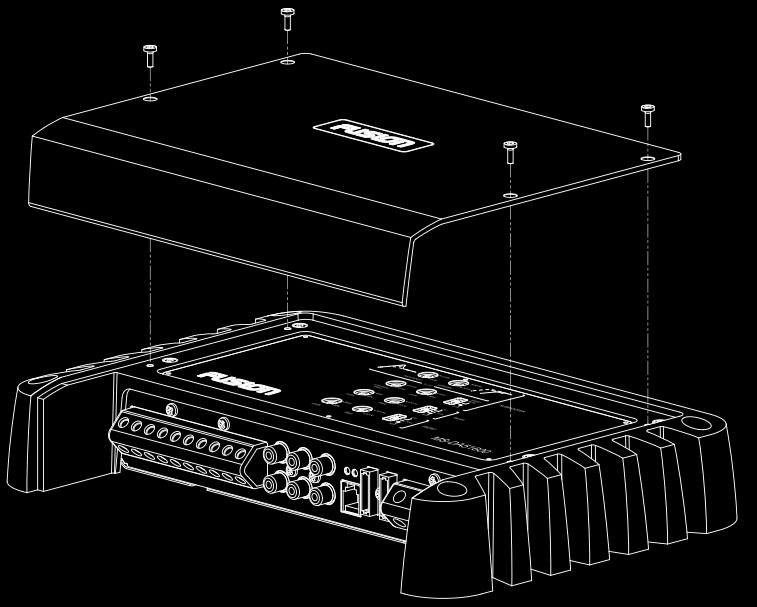
Manuel d'utilisation et d'installation

Amplificateur marine classe D

MS-DA51600



Les caractéristiques et la conception peuvent être modifiées sans préavis.

CARACTÉRISTIQUES DE L'AMPLIFICATEUR

Puissance de crête (watts)	1 600
Réponse en fréquence	10 Hz à 50 kHz
Dimensions (mm)	300 (L) x 210 (l) x 50 (H) 11-13/16 x 8-1/4 x 2"
Puissances nominales	80 W RMS x 4 + 250 W RMS x 1 à 4 Ω 1 % THD+N
	130 W RMS x 4 + 330 W RMS x 1 à 2 Ω 1 % THD+N
	250 W RMS x 2 à 4 Ω avec pontage 1 % THD+N + 250 W RMS x 1 à 4 Ω 1 % THD+N

GUIDE D'INSTALLATION

1. Assurez-vous que le fil +12 V soit déconnecté de la batterie avant de connecter tout nouvel équipement.
2. Assurez-vous que l'emplacement de montage n'interférera pas avec le réservoir de carburant ou le câblage électrique.
3. Assurez-vous l'amplificateur soit solidement fixé au navire afin d'éviter toute blessure en cas d'accident.
4. Assurez-vous que le faisceau électrique soit protégé afin d'éviter tout pincement ou écrasement qui pourrait endommager le système audio.
5. Assurez-vous que l'emplacement de montage de l'amplificateur soit suffisamment aéré. Si l'amplificateur est monté dans un espace clos, un ventilateur de 3" (environ 7,6 cm) équipé de conduits doit être utilisé pour faciliter la circulation de l'air.
6. Ne montez pas un amplificateur sur un subwoofer, une exposition prolongée aux vibrations pouvant entraîner son dysfonctionnement.
7. Assurez-vous d'utiliser des fils/câbles de section appropriée pour toutes les connexions de l'amplificateur.

CONNEXION À LA TERRE

Lors de la connexion à la terre de votre amplificateur, assurez-vous que la conductivité de l'emplacement choisi soit appropriée. Assurez-vous que la surface métallique soit exempte de peinture, etc. Une connexion à la terre de mauvaise qualité pourrait endommager votre système audio.

CONNEXION DE LA MISE SOUS TENSION À DISTANCE

Cette connexion permet d'allumer l'amplificateur et doit être reliée au fil de mise sous tension à distance provenant de l'appareil de lecture. Si aucune connexion de ce type n'est disponible, une source de courant +12 V commuté doit être utilisée.

ENTRÉES RCA

Choisissez un câble RCA d'une longueur adaptée et reliez-le aux sorties RCA de l'appareil de lecture, en évitant de le faire passer à proximité d'autres faisceaux ou câbles d'alimentation électrique.

CÂBLAGE

Assurez-vous que le système audio soit éteint avant d'effectuer toute connexion à l'amplificateur, aux haut-parleurs ou à l'appareil de lecture. Le non-respect de cette précaution pourrait causer des dommages permanents au système audio.

Lors du câblage de l'amplificateur FUSION, assurez-vous que les câbles soient protégés des objets tranchants et utilisez toujours des œillets en caoutchouc lorsqu'ils traversent des panneaux métalliques.

Assurez-vous que toutes les bornes et connexions soient isolées du châssis du navire et les unes des autres. Le non-respect de cette précaution pourrait causer des dommages permanents au système audio.

CONNEXION +12 V

Les amplificateurs FUSION doivent être connectés directement à la borne +12 V de la batterie, à l'aide d'un fusible ou d'un disjoncteur monté en série aussi près que possible de celle-ci.

CONTRÔLE DU NIVEAU

Cette commande permet d'adapter le niveau d'entrée de l'amplificateur au niveau de sortie de votre unité de lecture. Nous recommandons d'appliquer la méthode suivante. REMARQUE : Retirez les vis et le capot supérieur de l'amplificateur afin d'accéder aux commandes.

1. Réglez le niveau de l'amplificateur sur zéro.
2. Tournez la commande de volume de l'appareil de lecture aux 2/3 du volume maximum, en veillant à ce que les réglages BASS et TREBLE soient sur zéro.
3. Réglez le niveau jusqu'à atteindre le volume maximal désiré sans distortion.
4. Le non-respect de ces étapes pourrait endommager définitivement le système audio.

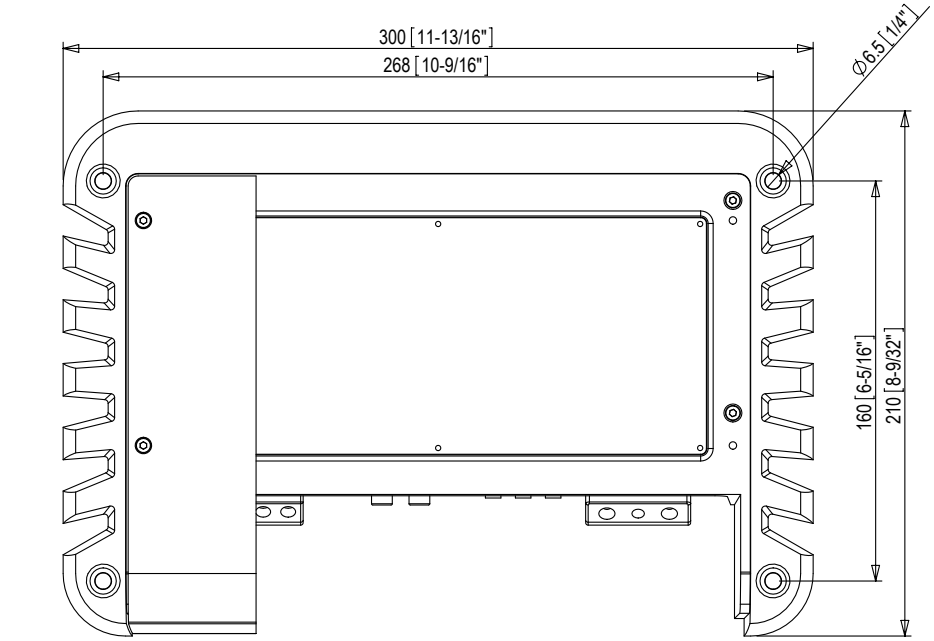
TABLEAU DE FILTRAGE DES FRÉQUENCES

Avant	Réglable - Filtre passe-bas, Filtre passe-haut ou large bande	Plage des filtres passe-haut et passe-bas - 32 Hz à 320 Hz	
Arrière	Réglable - Filtre passe-bas, Filtre passe-haut ou large bande	Plage des filtres passe-haut et passe-bas - 32 Hz à 320 Hz	
Subwoofer	Filtres passe-haut et passe-bas fixes (subsoniques)	Plage du filtre passe-bas - 32 Hz à 320 Hz Plage du filtre passe-haut - 10 Hz à 80 Hz	Plage - 0 dB à 12 dB

DÉPANNAGE

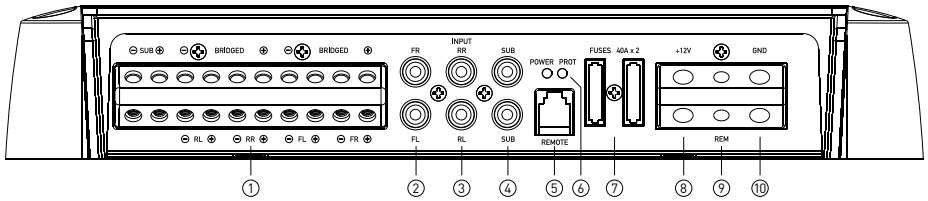
Problème	Cause possible	Solution
L'amplificateur ne se met pas sous tension. Le voyant de mise sous tension ne s'allume pas.	Absence de fil d'alimentation +12 V Absence d'alimentation du fil de mise sous tension à distance Fusible grillé Fusible de l'amplificateur grillé	Vérifiez les fusibles et les connexions à la batterie Vérifiez les connexions de mise sous tension à distance au niveau de l'appareil de lecture Remplacez le fusible en respectant son type et son calibre Remplacez le fusible en respectant son type et son calibre
L'amplificateur ne fonctionne pas, mais le voyant d'alimentation s'allume	L'amplificateur surchauffe Fils des haut-parleurs en court-circuit	Déplacez l'amplificateur dans un endroit ventilé Mettez l'appareil de lecture hors tension Vérifiez qu'aucun fil des haut-parleurs ne soit en court-circuit avec un autre fil
Absence de son	Absence de signal RCA Commande de niveau du gain non réglée Appareil de lecture hors tension ou volume de l'appareil de lecture faible Amplificateur Haut-parleurs	Vérifiez les connexions RCA au niveau de l'appareil de lecture Assurez-vous d'avoir réglé la commande de niveau du gain de l'amplificateur Vérifiez le volume de l'appareil de lecture Vérifiez toutes les connexions d'alimentation, de mise sous tension à distance et de mise à la terre Vérifiez l'absence de court-circuits au niveau des haut-parleurs

DIMENSIONS DE L'AMPLIFICATEUR

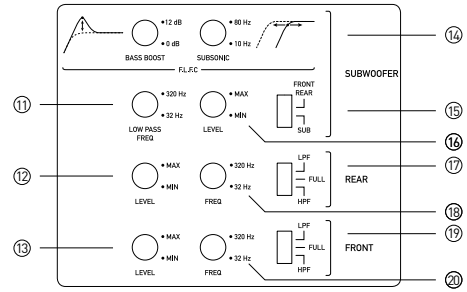


Toutes les dimensions sont indiquées en millimètres (mm), sauf mention contraire

DESCRIPTION DES COMMANDES



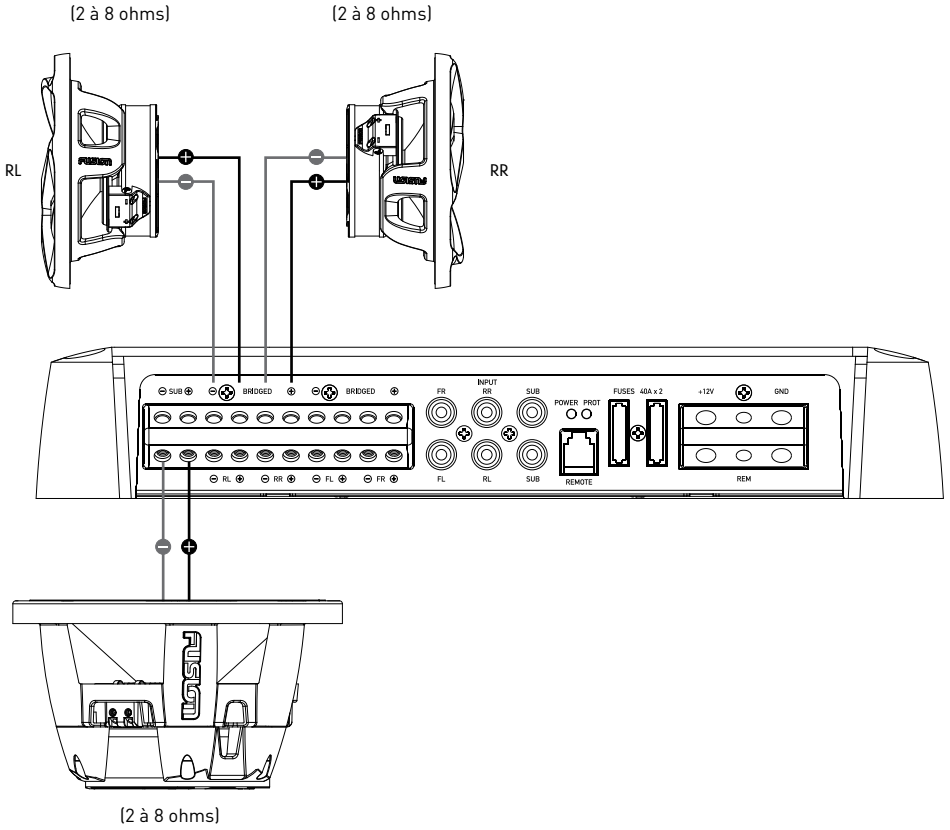
1. SORTIE HAUT-PARLEURS :
Connectez vos haut-parleurs à ces bornes.
2. ENTRÉES RCA AVANT :
Reliez ces connecteurs RCA à un appareil de lecture équipé de connecteurs de sortie de bas niveau avant.
3. ENTRÉES RCA ARRIÈRE :
Reliez ces connecteurs RCA à un appareil de lecture équipé de connecteurs de sortie de bas niveau arrière.
4. ENTRÉE RCA POUR SUBWOOFER :
Reliez ces connecteurs RCA à un appareil de lecture équipé de connecteurs de sortie de bas niveau pour subwoofer.
5. CONNECTEUR DE LA COMMANDE À DISTANCE DU NIVEAU DU SUBWOOFER
Connectez le contrôleur à distance de niveau (fourni) à cette entrée.
6. VOYANTS D'ALIMENTATION ET D'ÉTAT :
Ces voyants s'allument en vert si l'amplificateur est correctement alimenté et en rouge en cas de défaut.
7. FUSIBLES :
Assurez-vous que le bon type de fusible est installé. Pour le MS-DA51600 : 2 fusibles 40 A.
8. CONNECTEUR +12 V :
Connectez directement cette entrée à la borne positive (+) de la batterie du navire, à l'aide d'un câble d'alimentation de 5,19 mm équipé d'un fusible ou d'un disjoncteur monté en série au niveau de la batterie. **REMARQUE** : ce câble doit être branché à l'amplificateur après tous les autres câbles. Le non-respect de cette précaution pourrait endommager l'amplificateur.
9. CONNECTEUR DE MISE SOUS TENSION À DISTANCE
Ce connecteur permet de mettre l'amplificateur sous et hors tension. L'entrée de mise sous tension à distance nécessite un courant positif (+12 V) commuté afin de pouvoir allumer l'amplificateur. Ce courant peut généralement être prélevé à l'arrière de l'unité de lecture sous la forme d'une sortie pour télécommande.
10. CONNECTEUR DE TERRE :
Connectez directement cette entrée au dispositif de mise à la terre du navire à l'aide d'un câble d'alimentation de 5,19 mm. **REMARQUE** : au cours de l'installation, ce câble doit être branché à l'amplificateur avant tous les autres câbles.
11. FRÉQUENCE DE COUPURE DU FILTRE PASSE-BAS DU SUBWOOFER :
Cette commande permet de régler la fréquence de coupure du filtre passe-bas du canal du subwoofer, de 32 Hz à 320 Hz.
12. NIVEAU ARRIÈRE :
Cette commande permet de régler le niveau du signal d'entrée arrière. Utilisez cette commande pour adapter le niveau de l'appareil de lecture à l'amplificateur. Pour définir correctement cette valeur, réglez le niveau de l'amplificateur sur MIN et l'appareil de lecture aux 3/4 de son volume, les réglages BASS et TREBLE étant réglés sur zéro. Tournez ensuite lentement la commande du niveau vers sa valeur MAX. **REMARQUE** : si le son présente des distorsions, baissez la valeur de cette commande.
13. NIVEAU AVANT :
Cette commande permet de régler le niveau du signal d'entrée avant. Utilisez cette commande pour adapter le niveau de l'appareil de lecture à l'amplificateur. Pour définir correctement cette valeur, réglez le niveau de l'amplificateur sur MIN et l'appareil de lecture aux 3/4 de son volume, les réglages BASS et TREBLE étant réglés sur zéro. Tournez ensuite lentement la commande du niveau vers sa valeur MAX. **REMARQUE** : si le son présente des distorsions, baissez la valeur de cette commande.
14. FUSION LOW FREQUENCY CONTROL :
La commande FUSION Low Frequency Control (FLFC) est une interface de commande à double étage. La combinaison d'un filtre subsonique et d'une commande d'amplification des basses permet un réglage précis du signal audio de votre (vos) subwoofer(s). Le filtre subsonique est essentiellement un filtre passe-haut qui bloque les signaux dans la plage de fréquences



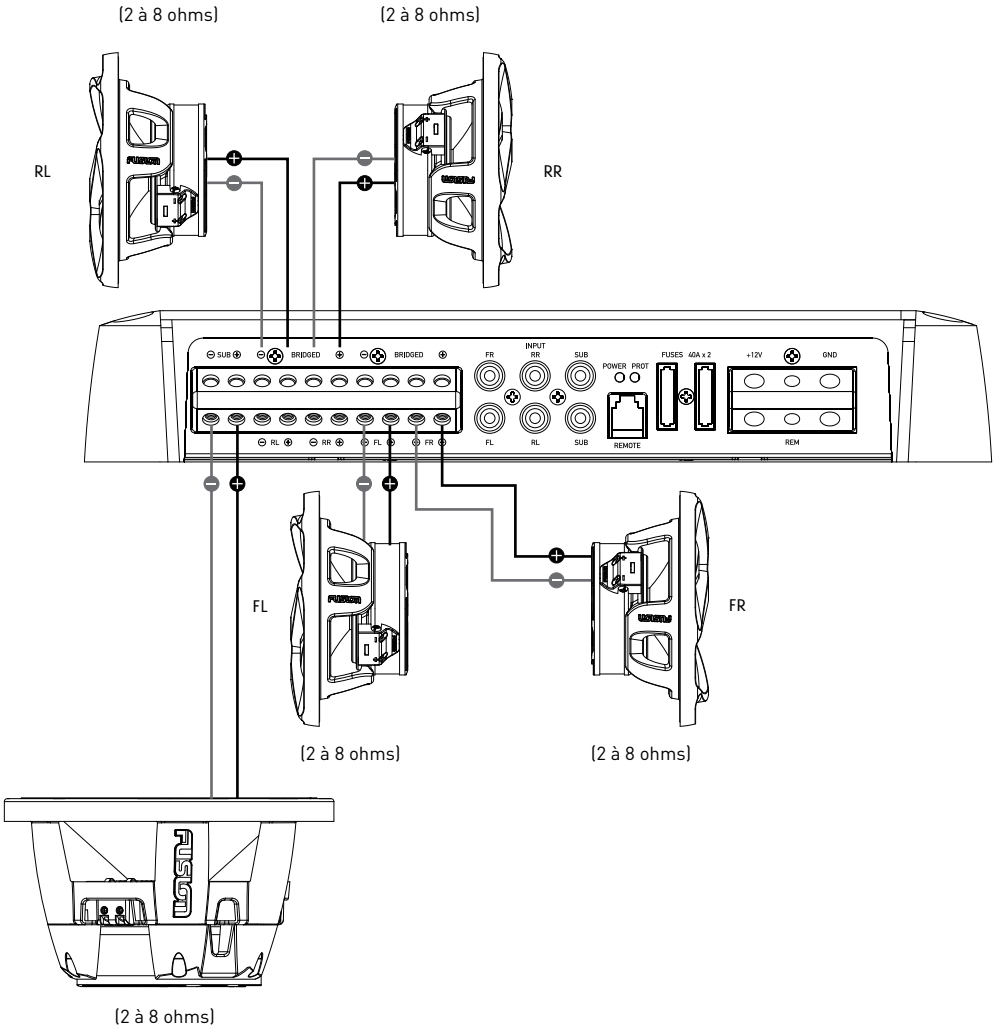
10 Hz à 80 Hz. Ce signal ne comprend généralement pas d'informations musicales et sa suppression améliore le contrôle du subwoofer. L'amplification des basses est une commande variable qui permet d'augmenter le niveau de gain du signal 45 Hz de 0 à +12 dB. Modifiez ces réglages avec précaution.
15. SOURCE AUDIO DU SUBWOOFER :
Ce commutateur sélectionne la source audio du canal du subwoofer. Le signal audio peut provenir des connecteurs d'entrée RCA SUB ou des connecteurs RCA avant et arrière.
16. NIVEAU DU SUBWOOFER :
Cette commande permet de régler le niveau du signal d'entrée du subwoofer. Utilisez cette commande pour adapter le niveau de l'appareil de lecture à l'amplificateur. Pour définir correctement cette valeur, réglez le niveau de l'amplificateur sur MIN et l'appareil de lecture aux 3/4 de son volume, les réglages BASS et TREBLE étant réglés sur zéro. Tournez ensuite lentement la commande du niveau vers sa valeur MAX. **REMARQUE** : si le son présente des distorsions, baissez la valeur de cette commande.
17. FRÉQUENCE DE COUPURE DU FILTRE ARRIÈRE :
Cette commande permet de régler la fréquence de coupure du filtre arrière, de 32 Hz à 320 Hz. **REMARQUE** : un réglage incorrect pourrait endommager les haut-parleurs.
18. SÉLECTION DU FILTRE ARRIÈRE :
Ce commutateur permet de sélectionner le type de filtre utilisé pour le signal audio arrière. Vous pouvez sélectionner LPF (passe-bas), HPF (passe-haut) ou FULL (large bande). Le filtre passe-bas est conçu pour filtrer toutes les fréquences du médium à l'aigu que seuls des haut-parleurs à large bande doivent reproduire. Le filtre passe-haut est conçu pour filtrer toutes les fréquences graves que seuls des subwoofers doivent reproduire. La position Full Range ne filtre aucune fréquence.
19. SÉLECTION DU FILTRE AVANT :
Ce commutateur permet de sélectionner le type de filtre utilisé pour le signal audio avant. Vous pouvez sélectionner LPF (passe-bas), HPF (passe-haut) ou FULL (large bande). Le filtre passe-bas est conçu pour filtrer toutes les fréquences du médium à l'aigu que seuls des haut-parleurs à large bande doivent reproduire. Le filtre passe-haut est conçu pour filtrer toutes les fréquences graves que seuls des subwoofers doivent reproduire. La position FULL ne filtre aucune fréquence.
20. FRÉQUENCE DE COUPURE DU FILTRE AVANT :
Cette commande permet de régler la fréquence de coupure du filtre avant, de 32 Hz à 320 Hz. **REMARQUE** : un réglage incorrect pourrait endommager les haut-parleurs.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

INSTALLATION 3 CANAUX



INSTALLATION 5 CANAUX



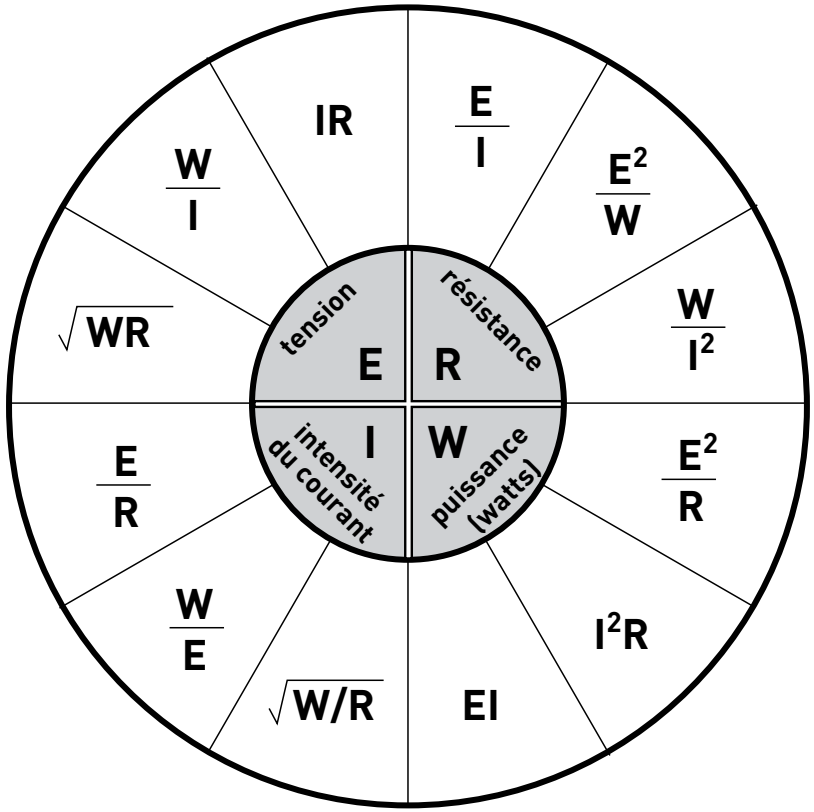
CONSEILS TECHNIQUES

OUTILLAGE DE BASE

L'outillage de base suivant peut s'avérer nécessaire à toute installation. Dans le cadre d'installations personnalisées, des outils supplémentaires peuvent être indispensables.

- Perceuse électrique
- Pince à sertir
- Jeu de clés Allen
- Pince à dénuder
- Couteau, scie sauteuse à lame rotative ou non, grignoteuse
- Tournevis à lame plate
- Bande adhésive isolante
- Tournevis Phillips
- Joint silicone

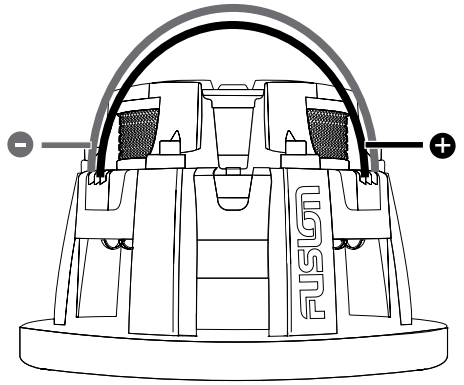
LOI D'OHM SIMPLIFIÉE



CÂBLAGES EN SÉRIE ET EN PARALLÈLE DES SUBWOOFERS À DOUBLE BOBINE ACOUSTIQUE

CÂBLAGE DES BOBINES ACOUSTIQUES EN PARALLÈLE (FONCTIONNEMENT SOUS 2 OHMS)

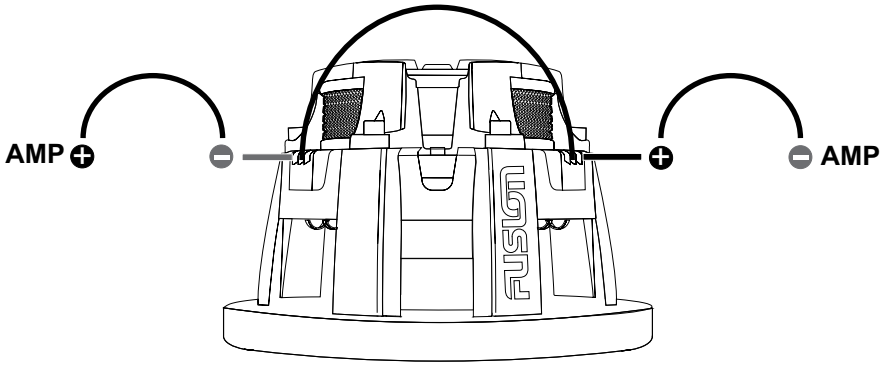
Pour câbler un subwoofer à double bobine acoustique 4 ohms en parallèle afin de le faire fonctionner sous 2 ohms, utilisez deux courtes sections de fil pour haut-parleurs et reliez la borne positive d'une bobine à la borne positive de la deuxième bobine, puis faites de même pour les bornes négatives, comme indiqué ci-dessous. Reliez ensuite l'amplificateur aux bornes opposées du subwoofer afin d'égaliser toute résistance de connexion.



Fonctionnement sous 2 ohms

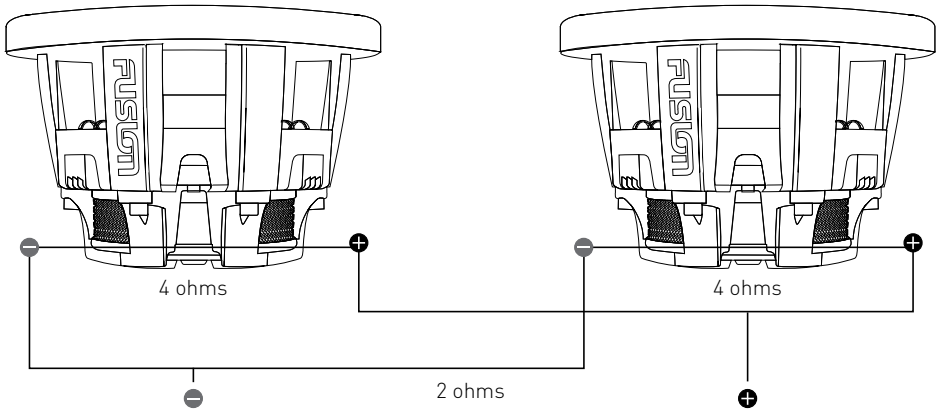
CÂBLAGE DES BOBINES ACOUSTIQUES EN SÉRIE (FONCTIONNEMENT SOUS 8 OHMS)

Pour câbler un subwoofer à double bobine acoustique 4 ohms en série afin de le faire fonctionner sous 8 ohms, utilisez une courte section de fil pour haut-parleurs et reliez la borne positive d'une bobine à la borne négative de la deuxième bobine, comme indiqué ci-dessous. Reliez ensuite l'amplificateur aux bornes opposées du subwoofer.



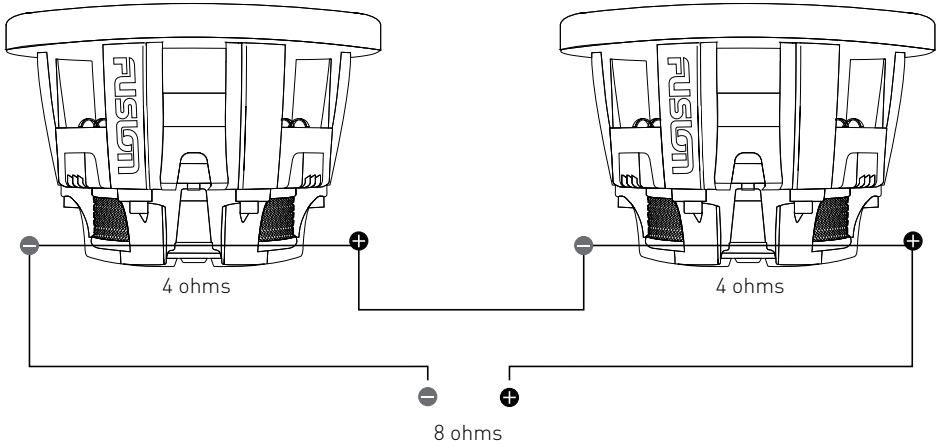
Fonctionnement sous 8 ohms

FORMULE DE CÂBLAGE EN PARALLÈLE POUR 2 HAUT-PARLEURS



$$\frac{R1 \times R2}{R1 + R2} = \text{IMPÉDANCE DE CHARGE} \qquad \frac{4 \text{ ohms} \times 4 \text{ ohms}}{4 \text{ ohms} + 4 \text{ ohms}} = \frac{16}{8} = 2 \text{ ohms}$$

FORMULE DE CÂBLAGE EN SÉRIE POUR 2 HAUT-PARLEURS



R1 + R2 = IMPÉDANCE DE CHARGE

ENREGISTREZ ICI LES DÉTAILS DE VOTRE ACHAT :

NUMÉRO DE SÉRIE

DATE D'ACHAT

APPOSEZ VOTRE FACTURE ICI

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT EN LIGNE :

Pour votre tranquillité d'esprit, enregistrez votre produit en ligne sur

www.fusionelectronics.com
Ce produit est couvert par une garantie limitée d'un (1) an. En enregistrant votre produit, vous pouvez être assuré que nous disposerons de vos coordonnées et serons prêts à vous aider en cas d'imprévu.

FUSION®

www.fusionelectronics.com

FUSION Electronics Nouvelle-Zélande	Tél. : +64 9 369 2900
FUSION Electronics Australie	Tél. : +61 1300 736 012
FUSION Electronics Europe	Tél. : +31 76 5723 632
FUSION Electronics États-Unis	Tél. : +1 623 580 9000

For further product and installation information, please visit www.fusionelectronics.com
Pour obtenir plus d'informations sur nos produits et leur installation, visitez notre site : www.fusionelectronics.com
Para obtener más información acerca de los productos y de su instalación, visite el sitio web www.fusionelectronics.com
Bezoek www.fusionelectronics.com voor meer product- en installatie-informatie.
Weitere Produkt- und Installationsinformationen finden Sie unter www.fusionelectronics.com
Per ulteriori informazioni sui prodotti e la loro installazione, potete visitare www.fusionelectronics.com
Для получения дополнительной информации о продуктах и установке зайдите, пожалуйста, на: www.fusionelectronics.com

AVERTISSEMENT : les systèmes audio peuvent produire des sons d'un niveau supérieur à 135 dB. Une exposition prolongée à des niveaux de pression acoustique supérieurs à 100 dB peut entraîner une perte définitive de l'ouïe ! Veuillez contrôler visuellement la présence de navires de secours, dans la mesure où les signaux d'alerte sonores pourraient ne pas être entendus. FAITES PREUVE DE BON SENS !

PUBLIÉ PAR FUSION ELECTRONICS LIMITED. © Copyright 2010 FUSION Electronics Limited. Tous droits réservés. Les caractéristiques et la conception peuvent être modifiées sans préavis.
VOUS POUVEZ CONTRIBUER À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ! N'oubliez pas de respecter la règlementation locale : confiez les équipements électriques hors d'usage à un centre de recyclage spécialisé.